

**Н. А. Коптева, Н. М. Удинцова, И. П. Шульгина** (Зерноград, АЧГАА). **Статистическая оценка эффективности функционирования фермерских хозяйств.**

В Ростовской области возделыванием сельскохозяйственной продукции занимаются крупные сельхозорганизации и фермерские хозяйства. Доля производимой фермерскими хозяйствами продукции составляет 21–25% по различным культурам.

Анализ статистической информации об урожайности сельскохозяйственных культур за последние 6 лет показал, что урожайность практически всех возделываемых культур в фермерских хозяйствах ниже, чем в сельхозорганизациях. Эта ситуация имеет место как в урожайные, так и в неурожайные годы. На рисунке отражена тенденция урожайности озимой пшеницы за последние 6 лет в сельхозорганизациях (—) и фермерских хозяйствах (---).

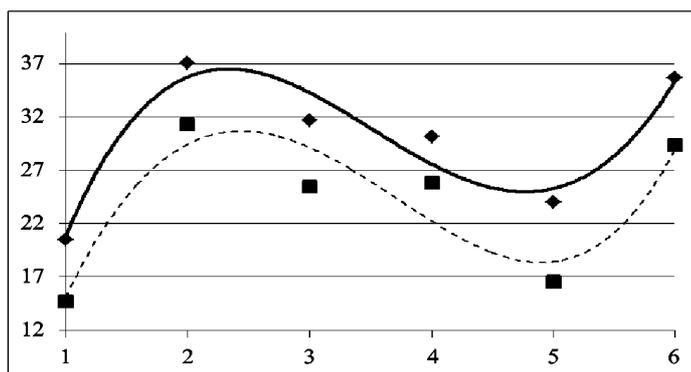


Рис. Урожайности озимой пшеницы (ц/га) за последние 6 лет в сельхозорганизациях и фермерских хозяйствах Ростовской области

Аналогичная тенденция сохраняется для основных с/х культур (см. таблицу). Данный факт можно объяснить следующими обстоятельствами: во-первых, нарушается технология возделывания культур, так как фермер не может иметь весь шлейф машин и вынужден арендовать и, следовательно, ждать своей очереди; во-вторых, из-за малых площадей происходит нарушение севооборота; в-третьих, не сеются рекомендуемые агротехникой предшественники (люцерна, горох и т. д.); в-четвертых, отсутствует отечественная адаптированная к небольшим размерам полей техника; в-пятых, не вносятся органические удобрения из-за их отсутствия; в-шестых, не вносятся минеральные удобрения из-за их высокой цены.

Этими же причинами объясняется снижение количества фермерских хозяйств.

**Таблица.** Уравнения трендов  $y(x)$  с индексами корреляции  $R^2$ 

Культура	Сельхозорганизации		Фермерские хозяйства	
	Уравнение регрессии	$R^2$	Уравнение регрессии	$R^2$
Озимая пшеница	$y = -0,069x^4 + 2,571x^3 - 21,969x^2 + 63,977x - 23,750$	0,92	$y = 0,067x^4 + 0,690x^3 - 13,140x^2 + 48,020x - 20,570$	0,85
Подсолнечник	$y = 0,225x^4 - 3,067x^3 + 13,950x^2 - 23,915x + 26,200$	0,99	$y = 0,227x^4 - 3,088x^3 + 14,010x^2 - 24,275x + 22,450$	0,98
Картофель	$y = 2,304x^4 - 26,381x^3 + 87,529x^2 - 52,272x + 100,900$	0,83	$y = 2,389x^4 - 29,006x^3 + 111,550x^2 - 135,950x + 133,230$	0,99